

SYSTÈME
CLAP
DISPONIBLE DU DN 10 AU DN 32



flexiKIT[®]

LA Référence PLT

PRESSION
D'UTILISATION
JUSQU'À



bar



POUR TOUTES VOS APPLICATIONS



COMPATIBLE AVEC L'ARRÊTÉ MINISTERIEL
DU 23 FÉVRIER 2018 MODIFIÉ*



flexiPIPE[®] flexiCLIC[®]

*Plus d'informations réglementaires sur www.clessefrance.fr



Couper le tuyau *flexiPIPE*® avec un coupe-tube inox adapté.



Raccorder *flexiPIPE*® au raccord *flexiCLIC*®, et terminer le serrage en butée.



Test d'étanchéité avant de déplier le CLAP



Déplier le **SYSTÈME CLAP** en un geste et votre installation est terminée

SYSTÈME CLAP

Vos raccords prémontés en usine et livrés avec le **SYSTÈME CLAP** DN10, DN 15, DN 20, DN 25 et DN 32 disponibles.

Encore plus simple et plus rapide pour toutes vos installations gaz

flexiCLIC

- Nouveau **SYSTÈME CLAP**, une innovation brevetée et exclusive *flexiKIT*
- Large gamme de raccords disponibles (JSC, GPL, JPG, JPC...) pour répondre à tous vos besoins

flexiPIPE

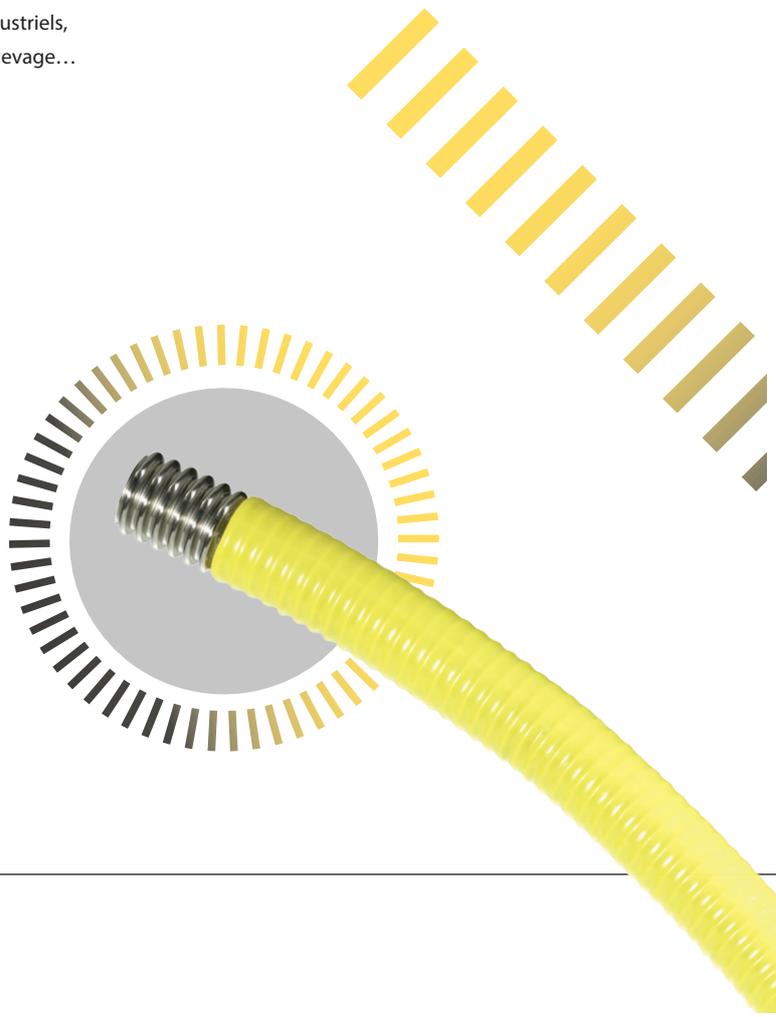
- Disponible en 2 bar du DN 10 au DN 25, et en 0,5 bar du DN 32 au DN 50, *flexiPIPE*® contourne les obstacles et s'adapte à toutes les configurations complexes
- Longueur de 7 à 300 mètres disponible selon les DN
- Conditionnement et marquage optimisés pour le transport et l'utilisation en chantier
- Facilité, gain de temps et d'argent

flexiKIT, adoptez- le pour toutes vos installations gaz

Notre système *flexiKIT*, composé du tuyau pliable *flexiPIPE*® et de ses raccords mécaniques à serrage manuel *flexiCLIC*®, est utilisé pour la réalisation de canalisations pour la distribution du gaz (gaz naturel, GPL).

Le système *flexiKIT* peut être posé dans le cadre d'installations neuves, de rénovation, d'extensions ou de modifications d'installations existantes dans :

- des Établissements Recevant du Public (E.R.P),
- des habitations individuelles ou collectives,
- des chaufferies ou mini-chaufferies,
- des bâtiments industriels,
- des bâtiments d'élevage...



Retrouvez notre gamme complète de tuyaux *flexiPIPE*® et Accessoires

LE TUYAU *flexiPIPE*® EST PROPOSÉ EN :

- DN 10, DN 15, DN 20, DN 25 : pression maximale de service 2 bar,
- DN 32, DN 40 et DN 50 : pression maximale de service : 0,5 bar.

flexiPIPE®

NOS ACCESSOIRES ET OUTILS DE POSE



| Diamètre nominal | Désignation | Code article | Pression de service maximale | Dimensions Diamètre extérieur x Épaisseur |
|------------------|---------------|--------------|------------------------------|---|
| DN 10 | Couronne 7 m | P210007 | 2 bar | Ø36 x 7 cm |
| | Couronne 15 m | P210015 | | Ø37 x 14 cm |
| | Couronne 30 m | P210030 | | Ø38 x 19 cm |
| | Touret 75 m | P210075 | | Ø40 x 25 cm |
| | Touret 300 m | P210300 | | Ø60 x 43 cm |
| DN 15 | Couronne 15 m | P215015 | 2 bar | Ø38 x 19 cm |
| | Couronne 30 m | P215030 | | Ø36 x 25 cm |
| | Touret 75 m | P215075 | | Ø40 x 36 cm |
| DN 20 | Couronne 15 m | P220015 | 2 bar | Ø36 x 14 cm |
| | Couronne 30 m | P220030 | | Ø40 x 20 cm |
| | Touret 75 m | P220075 | | Ø60 x 25 cm |
| | Touret 110 m | P220110 | | Ø60 x 39 cm |
| | Touret 300 m | P220300 | | Ø80 x 56 cm |
| DN 25 | Couronne 15 m | P225015 | 2 bar | Ø39 x 17 cm |
| | Couronne 30 m | P225030 | | Ø39 x 30 cm |
| | Touret 75 m | P225075 | | Ø60 x 38 cm |
| DN 32 | Couronne 15 m | P032015 | 0,5 bar | Ø45 x 30 cm |
| | Couronne 30 m | P032030 | | Ø63 x 30 cm |
| | Touret 75 m | P032075 | | Ø60 x 79 cm |
| DN 40 | Couronne 15 m | P040015 | 0,5 bar | Ø42 x 32 cm |
| | Touret 30 m | P040030 | | Ø60 x 38 cm |
| | Touret 75 m | P040075 | | Ø80 x 50 cm |
| DN 50 | Touret 15 m | P050015 | 0,5 bar | Ø60 x 39 cm |
| | Touret 30 m | P050030 | | Ø80 x 39 cm |
| | Touret 50 m | P050050 | | Ø80 x 50 cm |



| Code | Désignation |
|---------|---|
| F010025 | Rouleau 25 mètres bande auto-adhésive jaune de protection 19 mm |
| F000001 | Étrier de mise à la terre |

Bande jaune auto-adhésive



Étrier de mise à la terre



| Code | Désignation |
|---------|---|
| F015032 | Coupe-tube pour tuyaux onduleux DN 10 - DN 25 |
| F015050 | Coupe-tube pour tuyaux onduleux DN 32 - DN 50 |
| F000015 | Collier de support mural DN 15 |
| F000020 | Collier de support mural DN 20 |
| F000025 | Collier de support mural DN 25 |
| F000032 | Collier de support mural DN 32 |
| F010415 | Tire-fil DN 15 |
| F010420 | Tire-fil DN 20 |
| F010425 | Tire-fil DN 25 |
| F010432 | Tire-fil DN 32 |
| F012032 | Boîte de 4 tire-fils DN 15 à DN 32 |

Collier support



Tire-fil



Coupe-tube pour DN 10 au DN 25



Malette tire-fils



flexiKIT® POUR VOS INSTALLATIONS GPL

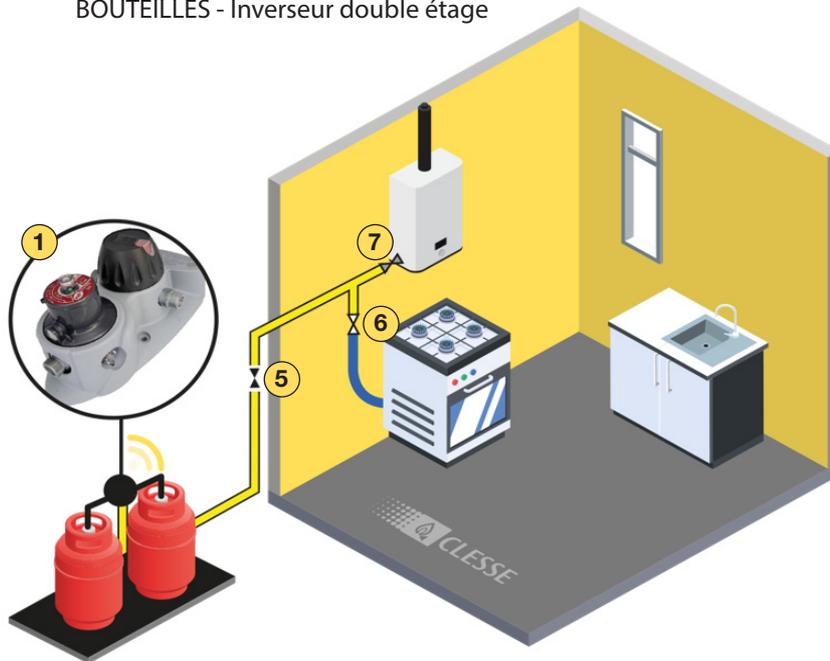
Installations GPL (butane / propane) distribuées par bouteilles avec inverseur ou citerne.



BUTANE

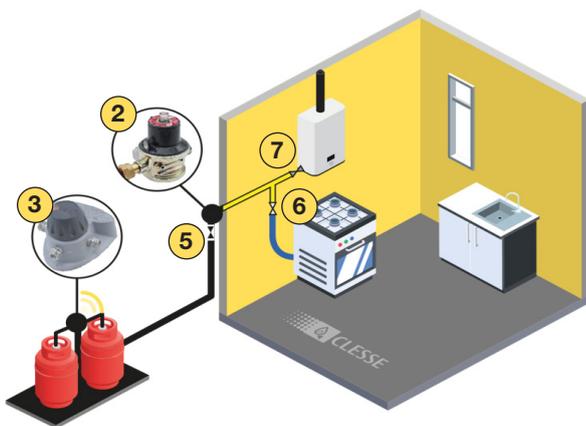
PROPANE

BOUTEILLES - Inverseur double étage

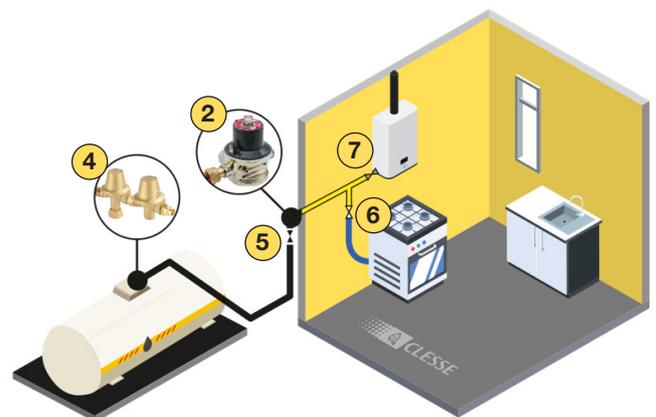


| | | |
|---|--------------------------|--|
| 1 | CompacTr900 | |
| 2 | CSR495 | |
| 3 | 2175 | |
| 4 | 325 | |
| 5 | Vanne d'arrêt | |
| 6 | ROAI | |
| 7 | Robinet d'appareil à gaz | |
| Tuyauterie fixe FlexiPIPE 37 ou 29 mbar | | |
| Tuyauterie fixe FlexiPIPE 1.5 bar | | |
| Flexigaz ou Flexigaz inox | | |

BOUTEILLES - 1er étage 2175 + 2ème étage DSI



CITERNE - 1er étage + 2ème étage DSI



flexiPIPE®

Tableau d'aide au dimensionnement (avec perte de charge de 5%)

| PROPANE 37 mbar 5 kg/h | | Longueur (m) | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|----|--------------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 3 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 80 |
| Diamètre extérieur (mm) | 16 | 5,2 | 3,9 | 2,7 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,5 | 1,2 | 1,1 | 1 | 0,9 |
| | 18 | 7,4 | 5,6 | 3,8 | 3 | 2,6 | 2,3 | 2,1 | 1,8 | 1,6 | 1,4 | 1,2 |
| | 22 | 13,3 | 10 | 6,9 | 5,5 | 4,7 | 4,1 | 3,8 | 3,2 | 2,8 | 2,6 | 2,2 |
| | 28 | 26,7 | 20,1 | 13,8 | 11 | 9,4 | 8,3 | 7,5 | 6,4 | 5,7 | 5,1 | 4,4 |

INSTALLATION ALIMENTÉE EN PROPANE COMMERCIAL

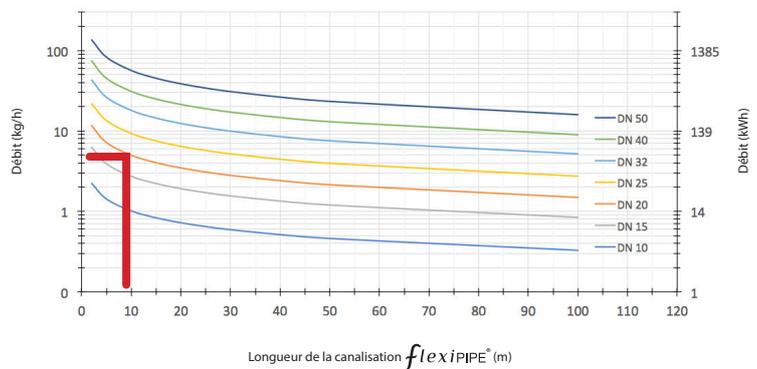
Installation domestique après deuxième détente
(Détendeur Déclencheur à Décurité (DDS), Détendeur à Sécurités Intégrées (DSI)
ou après compteur.

Propane 37 mbar - ΔP 5%

| Longueur | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 100 |
|----------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| DN 10 | 2.2 | 1.4 | 1.0 | 0.8 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.5 | 0.4 | 0.3 |
| | 31 | 20 | 14 | 11 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 |
| DN 15 | 6.2 | 3.8 | 2.7 | 2.2 | 1.9 | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 0.8 |
| | 86 | 54 | 38 | 31 | 27 | 24 | 22 | 19 | 17 | 12 |
| DN 20 | 11.5 | 7.1 | 4.9 | 4.0 | 3.4 | 3.0 | 2.8 | 2.4 | 2.1 | 1.4 |
| | 160 | 99 | 69 | 56 | 48 | 43 | 39 | 33 | 30 | 21 |
| DN 25 | 21.8 | 13.4 | 9.3 | 7.4 | 6.4 | 5.7 | 5.1 | 4.4 | 3.9 | 2.7 |
| | 303 | 186 | 129 | 104 | 89 | 79 | 72 | 62 | 55 | 38 |
| DN 32 | 42.9 | 26.1 | 18.0 | 14.4 | 12.3 | 10.9 | 9.9 | 8.5 | 7.5 | 5.1 |
| | 596 | 363 | 249 | 200 | 171 | 152 | 138 | 118 | 104 | 72 |
| DN 40 | 73.8 | 45.0 | 31.0 | 24.9 | 21.3 | 18.9 | 17.1 | 14.6 | 13.0 | 8.9 |
| | 1023 | 624 | 430 | 345 | 296 | 262 | 238 | 203 | 180 | 124 |
| DN 50 | 136.6 | 82.5 | 56.4 | 45.1 | 38.5 | 34.1 | 30.8 | 26.3 | 23.3 | 15.9 |
| | 1893 | 1144 | 782 | 626 | 534 | 473 | 427 | 365 | 323 | 221 |

Capacité de débit - Propane 37 mbar - ΔP 5%

Ex: *flexiPIPE* DN20, longueur 10 mètres → capacité de débit maximale pour une perte de charge de 5% = 5 kg/h de propane, soit 69 kW.



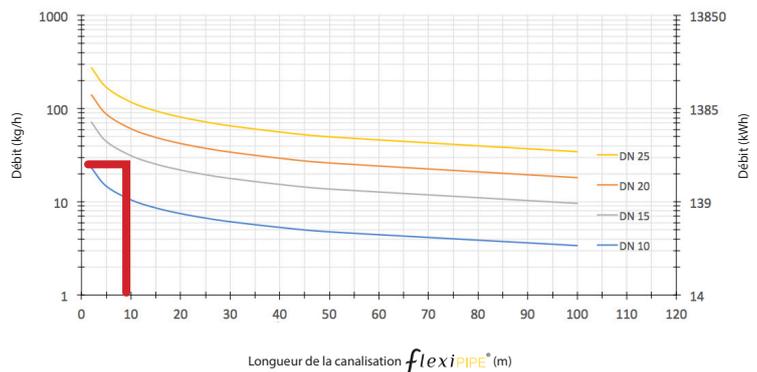
kg/h kW

Propane 1,5 bar - ΔP 150 mbar

| Longueur | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 100 |
|----------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|
| DN 10 | 23.1 | 14.7 | 10.5 | 8.6 | 7.4 | 6.7 | 6.1 | 5.3 | 4.7 | 3.4 |
| | 321 | 205 | 146 | 119 | 104 | 93 | 85 | 74 | 66 | 47 |
| DN 15 | 71.2 | 44.6 | 31.3 | 25.4 | 21.9 | 19.6 | 17.8 | 15.4 | 13.7 | 9.6 |
| | 988 | 618 | 434 | 353 | 304 | 272 | 247 | 214 | 191 | 134 |
| DN 20 | 141.6 | 87.5 | 60.9 | 49.2 | 42.3 | 37.6 | 34.2 | 29.4 | 26.1 | 18.2 |
| | 1962 | 1213 | 844 | 682 | 587 | 522 | 474 | 408 | 363 | 252 |
| DN 25 | 276.5 | 169.9 | 117.5 | 94.7 | 81.3 | 72.2 | 65.5 | 56.2 | 49.9 | 34.5 |
| | 3831 | 2354 | 1629 | 1313 | 1127 | 1001 | 908 | 780 | 692 | 479 |

Capacité de débit - Propane 1,5 bar - ΔP 150 mbar

Ex: *flexiPIPE* DN20, longueur 10 mètres → capacité de débit maximale pour une perte de charge de 10% = 60,9 kg/h de propane, soit 844 kW.



Raccords *flexiCLIC* GPL



| Code article | Raccord <i>flexiCLIC</i> écrou GPL | Pression maximale d'utilisation |
|--------------|--|---------------------------------|
| C210215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> DN 10 écrou M20x1,5 | 2 bar |
| C215215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> DN 15 écrou M20x1,5 | |
| C220215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> DN 20 écrou M20x1,5 | |



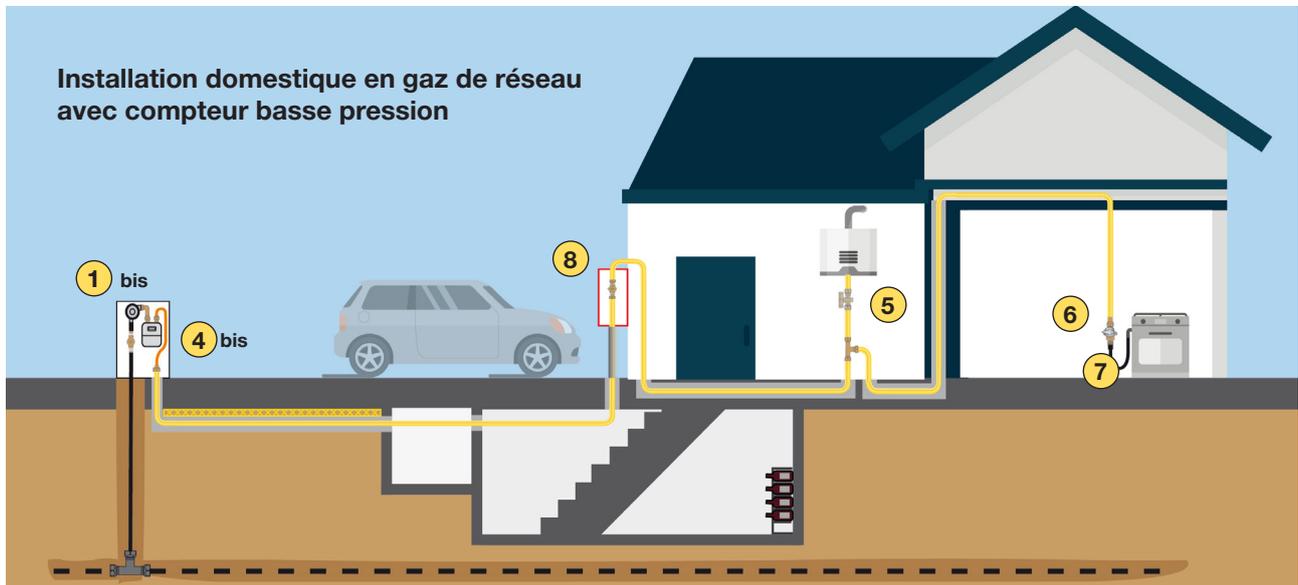
| Code article | Raccord <i>flexiCLIC</i> mâle GPL | Pression maximale d'utilisation |
|--------------|---|---------------------------------|
| C010215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> DN 10 mâle M20x1,5 | 2 bar |
| C015215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> DN 15 mâle M20x1,5 | |

flexiKIT® POUR VOS INSTALLATIONS DOMESTIQUES EN GAZ DE RESEAU

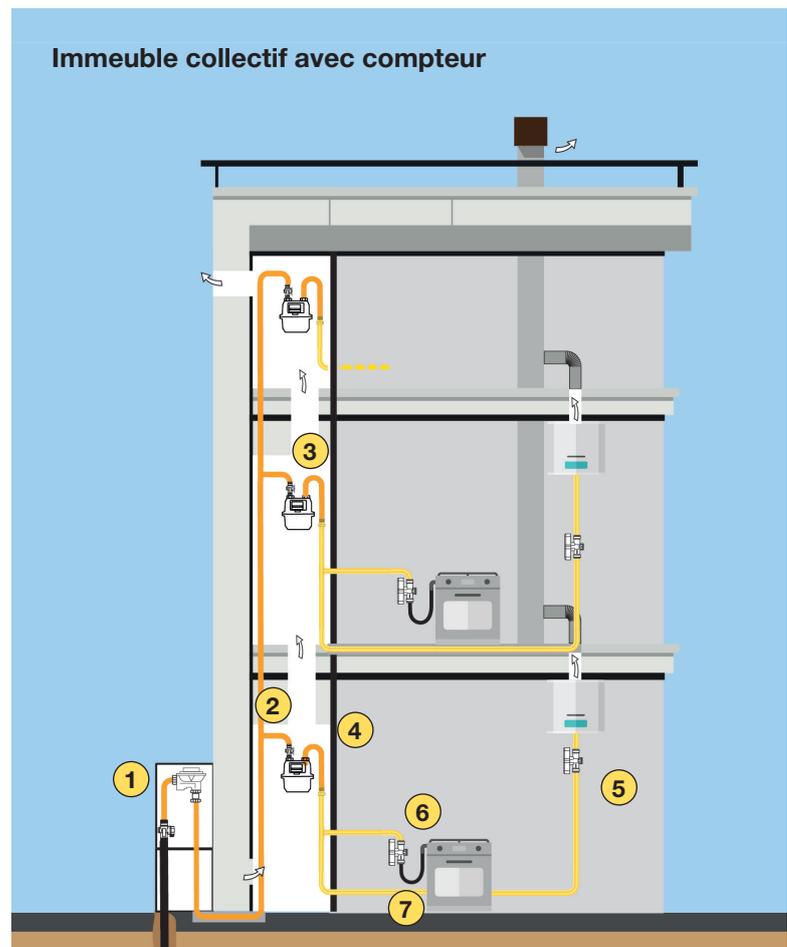
Gaz de Réseau
Gaz Naturel ou Propane Réseau

Tuyau flexiPIPE®

Crosse compteur en cuivre



- | | | |
|-------|--|--|
| 1 | Coffret coupure détente | |
| 1 bis | Coffret coupure détente comptage | |
| 2 | Vanne de coupure JPC | |
| 3 | Compteur | |
| 4 | Crosse de sortie compteur pour conduite montante | |
| 4 bis | Crosse de sortie compteur pour coffret | |
| 5 | Vanne de coupure JPG | |
| 6 | ROAI | |
| 7 | Flexible souple basse pression | |
| 8 | Coffret sous verre dormant | |



Retrouvez notre gamme de raccords en pages 10 et 11

DES PERFORMANCES REMARQUABLES

Gaz naturel H 21 mbar - ΔP 0,5 mbar

Immeuble à un seul logement → compteur dans le logement

Immeuble collectif → compteur en gaine, en coursive ou dans le logement

| Longueur (m) | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 100 |
|--------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| DN 10 | 0.9 | 0.6 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.1 |
| | 11 | 7 | 5 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| DN 15 | 2.5 | 1.5 | 1.1 | 0.9 | 0.7 | 0.7 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.3 |
| | 28 | 17 | 12 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 |
| DN 20 | 4.5 | 2.8 | 1.9 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 1.1 | 0.9 | 0.8 | 0.5 |
| | 50 | 31 | 22 | 17 | 15 | 13 | 12 | 10 | 9 | 6 |
| DN 25 | 8.4 | 5.1 | 3.5 | 2.8 | 2.4 | 2.2 | 2.0 | 1.7 | 1.5 | 1.0 |
| | 93 | 57 | 40 | 32 | 27 | 24 | 22 | 19 | 17 | 12 |
| DN 32 | 16.1 | 9.8 | 6.7 | 5.4 | 4.6 | 4.1 | 3.7 | 3.2 | 2.8 | 1.9 |
| | 179 | 109 | 75 | 60 | 51 | 46 | 41 | 35 | 31 | 22 |
| DN 40 | 27.9 | 17.0 | 11.7 | 9.4 | 8.0 | 7.1 | 6.4 | 5.5 | 4.9 | 3.3 |
| | 308 | 188 | 130 | 104 | 89 | 79 | 72 | 61 | 54 | 37 |
| DN 50 | 50.2 | 30.3 | 20.7 | 16.6 | 14.1 | 12.5 | 11.3 | 9.7 | 8.5 | 5.8 |
| | 555 | 336 | 229 | 183 | 157 | 139 | 125 | 107 | 95 | 65 |

(S)m³/h kW

Gaz naturel H 21 mbar - ΔP 1 mbar

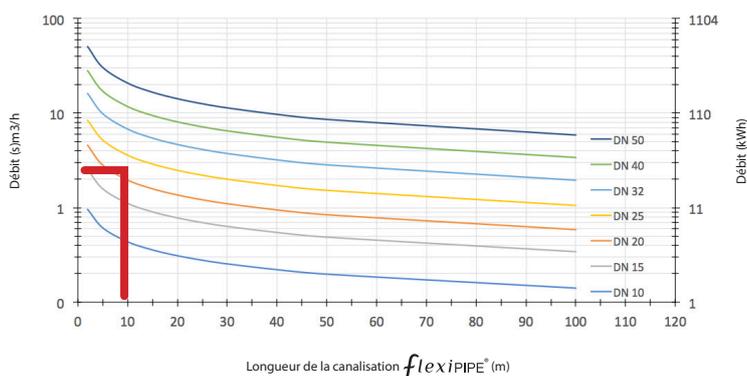
Immeuble à un seul logement → compteur en limite de propriété

Immeuble collectif → compteur en local technique

| Longueur | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 100 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| DN 10 | 1.3 | 0.8 | 0.6 | 0.5 | 0.4 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.2 | 0.2 |
| | 15 | 9 | 7 | 6 | 5 | 4 | 4 | 3 | 3 | 2 |
| DN 15 | 3.6 | 2.2 | 1.5 | 1.2 | 1.1 | 0.9 | 0.9 | 0.7 | 0.7 | 0.4 |
| | 40 | 25 | 17 | 14 | 12 | 11 | 10 | 9 | 8 | 5 |
| DN 20 | 6.5 | 4.0 | 2.8 | 2.2 | 1.9 | 1.7 | 1.5 | 1.3 | 1.2 | 0.8 |
| | 72 | 45 | 31 | 25 | 22 | 19 | 17 | 15 | 13 | 9 |
| DN 25 | 12.2 | 7.4 | 5.1 | 4.1 | 3.5 | 3.1 | 2.8 | 2.4 | 2.2 | 1.5 |
| | 135 | 83 | 57 | 46 | 40 | 35 | 32 | 27 | 24 | 17 |
| DN 32 | 23.5 | 14.3 | 9.8 | 7.9 | 6.7 | 6.0 | 5.4 | 4.6 | 4.1 | 2.8 |
| | 260 | 158 | 109 | 87 | 75 | 66 | 60 | 51 | 46 | 31 |
| DN 40 | 40.5 | 24.7 | 17.0 | 13.7 | 11.7 | 10.4 | 9.4 | 8.0 | 7.1 | 4.9 |
| | 448 | 273 | 188 | 151 | 130 | 115 | 104 | 89 | 79 | 54 |
| DN 50 | 73.5 | 44.4 | 30.3 | 24.3 | 20.7 | 18.3 | 16.6 | 14.1 | 12.5 | 8.5 |
| | 812 | 491 | 336 | 269 | 229 | 203 | 183 | 157 | 139 | 95 |

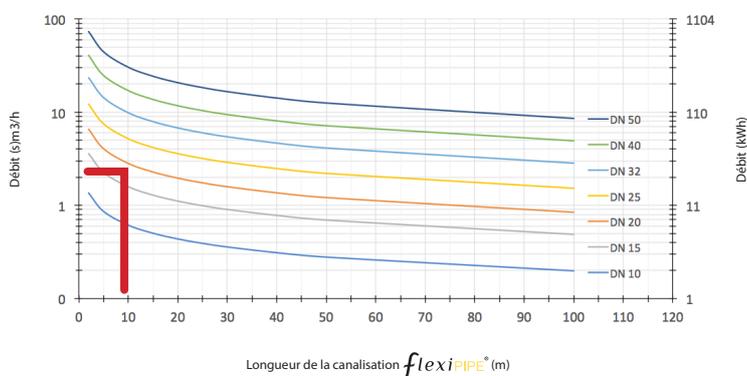
Capacité de débit - Gaz naturel H 21 mbar - ΔP 0,5 mbar

Ex: *flexiPIPE* DN20, longueur 10 mètres → capacité de débit maximale pour une perte de charge de 0,5 mbar = 2 (S)m³/h de GNH, soit 22 kW.



Capacité de débit - Gaz naturel H 21 mbar - ΔP 1 mbar

Ex: *flexiPIPE* DN20, longueur 10 mètres → capacité de débit maximale pour une perte de charge de 1 mbar = 2,8 (S)m³/h de GNH, soit 31 kW.

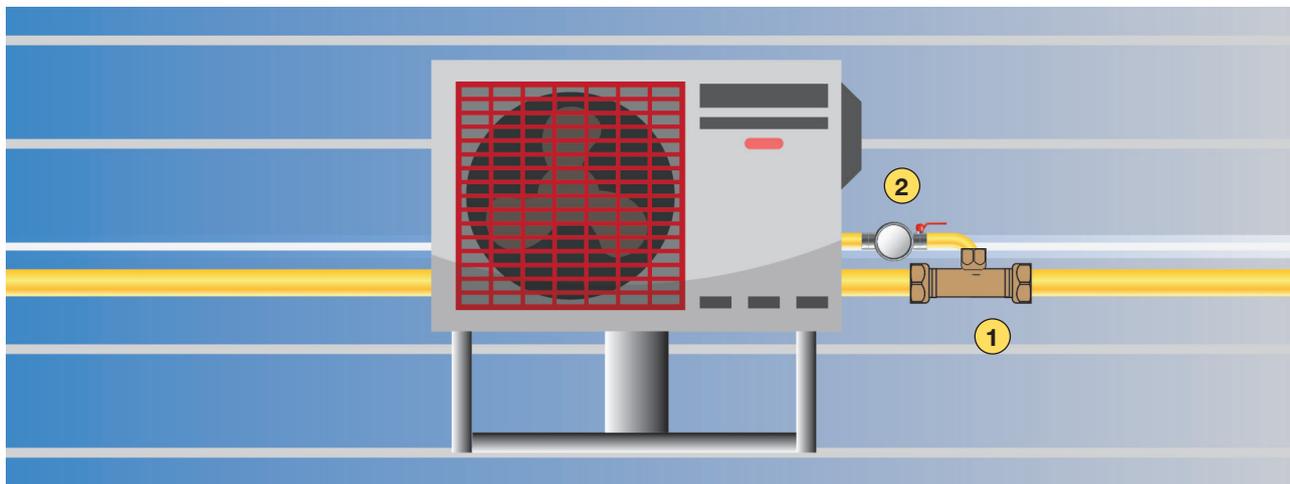


flexiKIT® POUR VOS INSTALLATIONS TERTIAIRES EN GAZ DE RESEAU (GAZ NATUREL OU PROPANE)

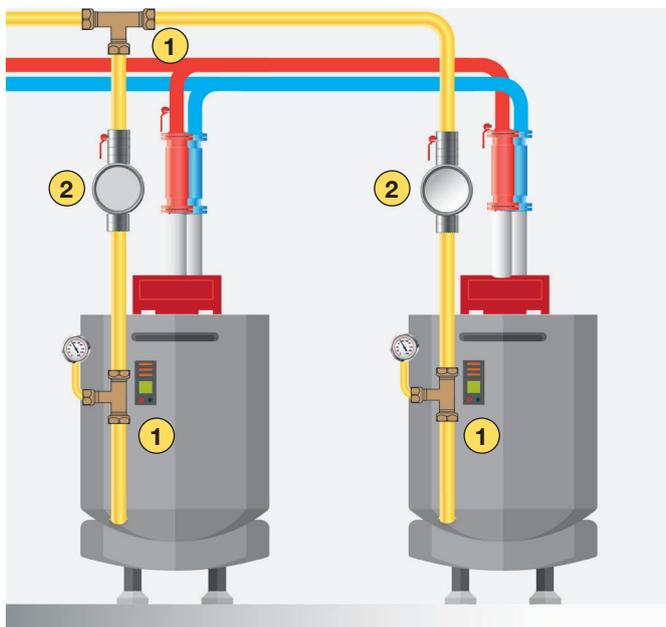
Aérotherme / ERP (établissement recevant du public)



Tuyau flexiPIPE®



Chaufferie / mini chaufferie



1 Tête flexiCLIC®



2 Vanne



2 Filtre



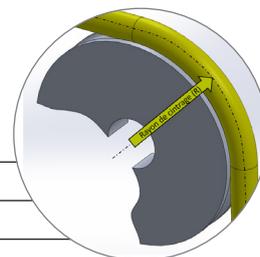
Détendeur



RAYONS DE CINTRAGE MINIMUMS À RESPECTER SELON LE DIAMÈTRE DU flexiPIPE® :

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|----|----|----|----|-----|-----|-----|
| Diamètres nominal (DN) du flexiPIPE® | 10 | 15 | 20 | 25 | 32* | 40* | 50* |
| Rayon de cintrage minimum (mm) | 20 | 25 | 30 | 45 | 60 | 80 | 100 |

* uniquement en 0,5 bar



DES PERFORMANCES REMARQUABLES

Gaz Naturel H - 300 mbar - ΔP 10%

| Longueur | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 100 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|
| DN 10 | 7.6 | 4.8 | 3.4 | 2.8 | 2.4 | 2.2 | 2.0 | 1.7 | 1.5 | 1.1 |
| | 85 | 54 | 38 | 31 | 27 | 25 | 22 | 19 | 17 | 12 |
| DN 15 | 22.0 | 13.8 | 9.6 | 7.8 | 6.8 | 6.0 | 5.5 | 4.7 | 4.2 | 2.9 |
| | 244 | 152 | 107 | 87 | 75 | 67 | 61 | 53 | 47 | 33 |
| DN 20 | 42.0 | 25.9 | 18.0 | 14.6 | 12.5 | 11.1 | 10.1 | 8.7 | 7.7 | 5.4 |
| | 464 | 287 | 200 | 161 | 139 | 123 | 112 | 96 | 86 | 60 |
| DN 25 | 80.2 | 49.3 | 34.1 | 27.5 | 23.6 | 20.9 | 19.0 | 16.3 | 14.5 | 10.0 |
| | 886 | 544 | 377 | 304 | 261 | 231 | 210 | 180 | 160 | 111 |
| DN 32 | 160.1 | 97.5 | 67.0 | 53.8 | 46.0 | 40.8 | 37.0 | 31.6 | 28.0 | 19.3 |
| | 1768 | 1077 | 740 | 595 | 509 | 451 | 409 | 350 | 310 | 213 |
| DN 40 | 274.0 | 167.2 | 115.1 | 92.5 | 79.2 | 70.2 | 63.6 | 54.5 | 48.3 | 33.2 |
| | 3026 | 1847 | 1271 | 1022 | 875 | 776 | 703 | 602 | 534 | 368 |
| DN 50 | 516.0 | 311.9 | 213.1 | 170.5 | 145.6 | 128.8 | 116.5 | 99.5 | 88.0 | 60.1 |
| | 5697 | 3443 | 2353 | 1883 | 1608 | 1422 | 1287 | 1098 | 972 | 664 |

(S)m³/h kW

Propane - 300 mbar - ΔP 10%

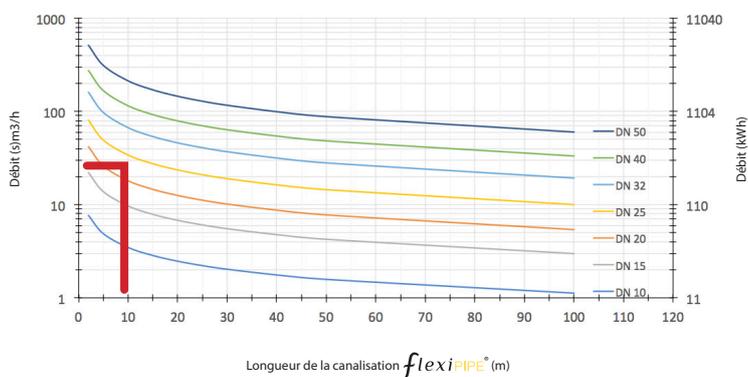
| Longueur | 2 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 50 | 100 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| DN 10 | 9.3 | 5.9 | 4.2 | 3.4 | 3.0 | 2.7 | 2.4 | 2.1 | 1.9 | 1.3 |
| | 129 | 83 | 59 | 48 | 42 | 38 | 34 | 30 | 27 | 19 |
| DN 15 | 27.6 | 17.3 | 12.1 | 9.8 | 8.5 | 7.6 | 6.9 | 5.9 | 5.3 | 3.7 |
| | 383 | 240 | 168 | 137 | 118 | 105 | 96 | 83 | 74 | 52 |
| DN 20 | 53.6 | 33.1 | 23.0 | 18.6 | 16.0 | 14.2 | 12.9 | 11.1 | 9.9 | 6.8 |
| | 743 | 459 | 319 | 258 | 222 | 198 | 180 | 154 | 137 | 96 |
| DN 25 | 103.3 | 63.5 | 43.9 | 35.4 | 30.4 | 27.0 | 24.5 | 21.0 | 18.6 | 12.9 |
| | 1432 | 880 | 609 | 491 | 421 | 374 | 340 | 291 | 259 | 179 |
| DN 32 | 208.8 | 127.2 | 87.4 | 70.2 | 60.1 | 53.2 | 48.2 | 41.3 | 36.6 | 25.1 |
| | 2894 | 1763 | 1212 | 973 | 833 | 738 | 669 | 572 | 507 | 349 |
| DN 40 | 356.5 | 217.5 | 149.7 | 120.3 | 103.0 | 91.4 | 82.8 | 70.9 | 62.9 | 43.3 |
| | 4939 | 3014 | 2075 | 1668 | 1428 | 1266 | 1148 | 983 | 872 | 600 |
| DN 50 | 680.6 | 411.4 | 281.1 | 224.9 | 192.0 | 169.9 | 153.7 | 131.2 | 116.0 | 79.3 |
| | 9430 | 5700 | 3894 | 3117 | 2661 | 2354 | 2130 | 1818 | 1608 | 1099 |

kg/h kW



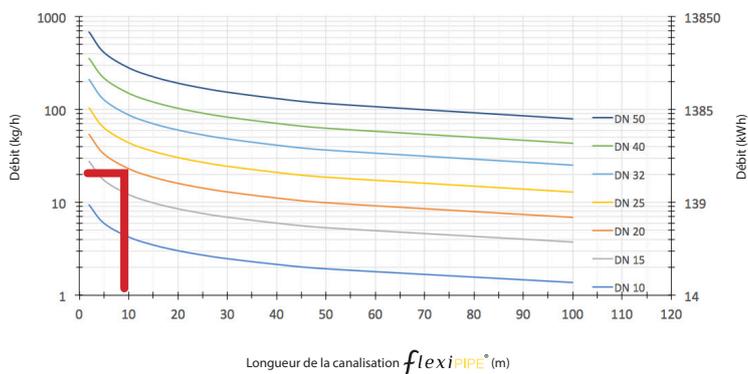
Capacité de débit - Gaz Naturel H - 300 mbar - ΔP 10%

Ex: *flexiPIPE*® DN20, longueur 10 mètres > capacité de débit maximale pour une perte de charge de 10% = 18,1 (S)m³/h de GNH, soit 200 kW.



Capacité de débit - Propane - 300 mbar - ΔP 10%

Ex: *flexiPIPE*® DN20, longueur 10 mètres > capacité de débit maximale pour une perte de charge de 10% = 23,1 kg/h de propane, soit 31 kW.





UNE GAMME ÉTENDUE DE RACCORDS

Des raccords *flexiCLIC*® prêts à raccorder directement au *flexiPIPE*® !

RACCORDS, COUDES ET CROSSE

flexiCLIC®



JPG



| Code | Raccord écrou JPG (livré avec joint) | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---|---------------------------------|
| C210012 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 10 écrou JPG 1/2" | 0,5 bar gaz de réseau |
| C215012 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 écrou JPG 1/2" | |
| C215015 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 écrou JPG 3/4" | |
| C220012 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou JPG 1/2" | |
| C220015 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou JPG 3/4" | |
| C220020 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou JPG 1" | |
| C225015 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou JPG 3/4" | |
| C225020 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou JPG 1" | |
| C225025 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou JPG 1 1/4" | |
| C232020 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 32 écrou JPG 1" | |
| C232025 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 32 écrou JPG 1 1/4" | 0,5 bar |
| C232032 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 32 écrou JPG 1 1/2" | |
| C240032 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 40 écrou JPG 1 1/2" | |
| C240040 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 40 écrou JPG 2" | |
| C250050 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 50 écrou JPG 2 1/4" | |

JPC



| Code | Raccord écrou JPC (livré avec joint) | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---|---------------------------------|
| C315020 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 écrou JPC 20 | 0,5 bar |
| C320020 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou JPC 20 | |
| C325020 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou JPC 20 | |
| C325032 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou JPC 32 | |
| C332032 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 32 écrou JPC 32 | |

| Code | Coude écrou 90° JPC (livré avec joint) | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---|---------------------------------|
| C320120 | Coude <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou JPC 6/20 | 0,5 bar |

JSC



| Code | Raccord écrou JSC | Pression maximale d'utilisation |
|---------|--|---------------------------------|
| C810015 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 10 écrou JSC15 | 2 bar |
| C815015 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 écrou JSC15 | |
| C820025 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou JSC25 | |
| C825025 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou JSC25 | |

ISO7



| Code | Raccord mâle conique ISO7 Etanche dans le filet | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---|---------------------------------|
| C110012 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 10 mâle R1/2" | 2 bar |
| C115012 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 mâle R 1/2" | |
| C115015 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 mâle R 3/4" | |
| C120015 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 mâle R 3/4" | |
| C120020 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 mâle R 1" | 0,5 bar |
| C125025 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 mâle R 1 1/4" | |
| C132032 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 32 mâle R 1 1/2" | |
| C150040 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 50 mâle R 2" | |

GPL



| Code | Raccord écrou tournant GPL | Pression maximale d'utilisation |
|---------|--|---------------------------------|
| C210215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 10 écrou M20x1,5 | 2 bar |
| C215215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 écrou M20x1,5 | |
| C220215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou M20x1,5 | |

| Code | Raccord mâle GPL | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---|---------------------------------|
| C010215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 10 mâle M20x1,5 | 2 bar |
| C015215 | Raccord <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 mâle M20x1,5 | |



| Code | Coude 90° écrou JPG (livré avec joint) | Pression maximale d'utilisation |
|---------|--|---------------------------------|
| C215115 | Coude <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 écrou G 3/4" JPG | 0,5 bar GR 2 bar GPL |
| C220115 | Coude <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou G 3/4" JPG* | |
| C225115 | Coude <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou G 3/4" JPG | |

* Article mono-composant



| Code | Raccord coudé 180° <i>flexiCLIC</i> ® spécial ROAI | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---|---------------------------------|
| C215112 | Raccord coudé 180° <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 écrou G1/2" DN 15 | 0,5 bar |

JPC



| Code | Crosse écrou JPC | Pression maximale d'utilisation |
|-------------------|---|---------------------------------|
| Coffret S2400 | | |
| C020620 | Crosse <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou tournant JPC 20 | 0,5 bar |
| C025620 | Crosse <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou tournant JPC 20 | |
| Conduite montante | | |
| C120620 | Crosse <i>flexiCLIC</i> ® DN 20 écrou tournant JPC 20 | 0,5 bar |
| C125620 | Crosse <i>flexiCLIC</i> ® DN 25 écrou tournant JPC 20 | |

JSC



| Code | Crosse écrou JSC | Pression maximale d'utilisation |
|---------|--|---------------------------------|
| C015115 | Crosse <i>flexiCLIC</i> ® DN 15 Ecrou tournant JSC15 | 2 bar |

Références non ATG-PLT, en revanche, les raccords d'extrémité PLT sont à la marque ATG-PLT et les autres raccords d'extrémité sont à la marque NF RAC-GAZ.



RACCORDS DE TRANSITION

flexiCLIC®

RACCORDS DE COUPLAGE

flexiCLIC®

ACIER

Ac



| Raccord FlexiCLIC | Raccord 2 pièces à souder | Raccord de transition flexiCLIC® / à souder sur acier | Pression maximale d'utilisation |
|-------------------|---------------------------|---|---------------------------------|
| C015015 | CD02189 | Raccord flexiCLIC® DN 15 Ac Ø21,3 | 2 bar |
| C020020 | CD02190 | Raccord flexiCLIC® DN 20 Ac Ø26,9 | |
| C025025 | CD02023 | Raccord flexiCLIC® DN 25 Ac Ø33,7 | |
| C032032 | CD02024 | Raccord flexiCLIC® DN 32 Ac Ø42,4 | 0,5 bar |
| C040040 | CD02025 | Raccord flexiCLIC® DN 40 Ac Ø 48,3 | |
| C050050 | CD02026 | Raccord flexiCLIC® DN 50 Ac Ø 60,3 | |

Raccord FlexiCLIC® et Raccord 2 pièces à souder à commander séparément.



| Code | Raccord de couplage égal | Pression maximale d'utilisation |
|---------|--------------------------------------|---------------------------------|
| C410010 | Raccord de couplage flexiCLIC® DN 10 | 2 bar |
| C415015 | Raccord de couplage flexiCLIC® DN 15 | |
| C420020 | Raccord de couplage flexiCLIC® DN 20 | |
| C425025 | Raccord de couplage flexiCLIC® DN 25 | |
| C432032 | Raccord de couplage flexiCLIC® DN 32 | 0,5 bar |
| C440040 | Raccord de couplage flexiCLIC® DN 40 | |
| C450050 | Raccord de couplage flexiCLIC® DN 50 | |

CUIVRE

Cu



| Code | Raccord de transition flexiCLIC® / à braser sur cuivre | Pression maximale d'utilisation |
|---------|--|---------------------------------|
| C510012 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 10 Cu Ø12 | 0,5 bar gaz de réseau |
| C510014 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 10 Cu Ø14 | |
| C515014 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 15 Cu Ø14 | |
| C515016 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 15 Cu Ø16 | |
| C515018 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 15 Cu Ø18 | 2 bar GPL |
| C520018 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 20 Cu Ø18 | |
| C520022 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 20 Cu Ø22 | |
| C520028 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 20 Cu Ø28 | |
| C525022 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 25 Cu Ø22 | 0,5 bar |
| C525028 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 25 Cu Ø28 | |
| C532022 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 32 Cu Ø22 | |
| C532028 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 32 Cu Ø28 | |
| C532035 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 32 Cu Ø35 | 0,5 bar |
| C540035 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 40 Cu Ø35 | |
| C550054 | Raccord de transition flexiCLIC® DN 50 Cu Ø54 | |



| Code | Raccord de couplage en Té égal / en Té réduit | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---|---------------------------------|
| C101010 | Té flexiCLIC® égal DN 10 | 2 bar |
| C151515 | Té flexiCLIC® égal DN 15 | |
| C152015 | Té flexiCLIC® réduit DN 15/20/15 | |
| C152515 | Té flexiCLIC® réduit DN 15/25/15 | |
| C201515 | Té flexiCLIC® réduit DN 20/15/15 | 0,5 bar |
| C201520 | Té flexiCLIC® réduit DN 20/15/20 | |
| C202020 | Té flexiCLIC® égal DN 20 | |
| C202515 | Té flexiCLIC® réduit DN 20/25/15 | |
| C202520 | Té flexiCLIC® réduit DN 20/25/20 | 2 bar |
| C153215 | Té flexiCLIC® réduit DN 15/32/15 | |
| C203215 | Té flexiCLIC® réduit DN 20/32/15 | |
| C203220 | Té flexiCLIC® réduit DN 20/32/20 | |
| C251520 | Té flexiCLIC® réduit DN 25/15/20 | 2 bar |
| C251525 | Té flexiCLIC® réduit DN 25/15/25 | |
| C252020 | Té flexiCLIC® réduit DN 25/20/20 | |
| C252525 | Té flexiCLIC® égal DN 25 | |

POLYETHYLENE

PE



| Code | Raccord de transition flexiCLIC® / PE | Pression maximale d'utilisation |
|---------|---------------------------------------|---------------------------------|
| C632020 | Raccord PE Ø32/flexiCLIC® DN 20 | 2 bar |
| C632025 | Raccord PE Ø32/flexiCLIC® DN 25 | |
| C640020 | Raccord PE Ø40/flexiCLIC® DN 20 | 0,5 bar |
| C640025 | Raccord PE Ø40/flexiCLIC® DN 25 | |
| C640032 | Raccord PE Ø40/flexiCLIC® DN 32 | |

De nombreuses références disponibles. Nous consulter pour tout besoin.



① Entrée
DN 15 à DN 50

② Piquage
DN 15 à DN 50



③ Sortie
DN 15 à DN 50

Code du té correspondant

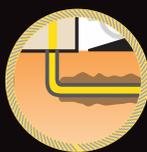
C « DN ① » « DN ② » « DN ③ »
Exemple C202520

KITS BOUCHONS



| Code | Kit bouchon | Pression maximale d'utilisation |
|---------|------------------------------|---------------------------------|
| C700010 | Kit bouchon flexiCLIC® DN 10 | 2 bar |
| C700015 | Kit bouchon flexiCLIC® DN 15 | |
| C700020 | Kit bouchon flexiCLIC® DN 20 | |

Avec **flexiKIT**, retrouvez toutes les bonnes pratiques pour simplifier vos installations gaz



Le Tuyau flexiPIPE® peut être enterré à condition qu'il soit sous fourreau

L'installation doit être conforme aux règles de mise en oeuvre : pose d'un dispositif avertisseur à 0,20 m au-dessus du tuyau flexiPIPE®. L'emploi de raccords ou de joints mécaniques sur le parcours des sections enterrées est interdit.



TRAVERSÉE DE PAROI comprenant un espace creux

Le tuyau flexiPIPE® doit être sous fourreau débouchant. Si ce n'est pas le cas, l'espace entre le tuyau flexiPIPE® et la paroi doit être rempli par un matériau inerte.



TRAVERSÉE DE VIDE SANITAIRE

Si le tuyau flexiPIPE® est accessible et le vide sanitaire ventilé, son passage est autorisé sans fourreau. Si le tuyau flexiPIPE® est inaccessible et / ou non ventilé, son passage est autorisé si sa longueur n'excède pas 2 m et s'il est sous fourreau continu, dont une des deux extrémités doit déboucher à l'air libre, ou à l'intérieur dans un espace ventilé. Aucun raccord n'est autorisé.



COMMUTATION avant PENETRATION en BÂTIMENT

Toute canalisation polyéthylène doit être commutée en canalisation métallique un mètre avant le point de pénétration dans le bâtiment. La transition PE/PLT, si utilisée dans ce cas, doit être placée dans un regard visible avant entrée dans le bâtiment.



TRAVERSÉE DE DALLE, CHAPE ou CLOISON

Le tuyau flexiPIPE® doit être mis sous fourreau pour traverser une chape ou une dalle flottante. L'enrobage du tuyau flexiPIPE® dans les dalles, tout comme l'engravement des raccords manuels flexiCLIC® sont strictement interdits.



MAISON INDIVIDUELLE, PARCOURS sous DALLE de la maison

Pour une installation intérieure desservant une habitation individuelle, l'emploi du système FlexiKIT en parcours sous cette dernière est autorisé à la place de tubes en cuivre sous réserve du respect des deux conditions suivantes :

- toutes les précautions nécessaires sont prises pour éviter tout risque de cisaillement,
- l'installation est réalisée en kits PLT flexiKIT sans assemblage (raccords mécaniques et joints interdits).



LIAISON EQUIPOTENTIELLE

Les systèmes FLEXIKIT, situés à l'intérieur des bâtiments ainsi que ceux placés à l'extérieur et faisant partie intégrante du bâtiment, doivent être connectés à la liaison équipotentielle principale à l'aide de l'étrier de mise à la terre. Lorsque la canalisation pénètre dans le bâtiment, la liaison équipotentielle doit être effectuée en aval du raccord isolant FLEXICLIC, s'il existe.



Tuyau flexiPIPE® en incorporation dans un mur, une cloison ou un plancher

Le tuyau flexiPIPE® incorporé dans le gros oeuvre ou les cloisons ne doit comporter aucun joint mécanique et doit être installé sous fourreau. Dans les planchers, les canalisations peuvent être enrobées ou encastrées. Dans les éléments de gros oeuvre pris en compte dans la stabilité du bâtiment, les canalisations ne peuvent être qu'encastrées. Seules les canalisations verticales peuvent être incorporées dans l'épaisseur d'une cloison.



Sortie de COFFRET avec crosse flexiCLIC®

En coffret compteur (S2400 / S300) ou coffret de coupure type S22, le départ aval du compteur ou de la vanne gaz situé dans ce coffret est équipé d'une crosse en cuivre conformément aux spécifications ATG B.524. La transition de la crosse cuivre en sortie de compteur ou de vanne avec le Kit PLT est effectuée dans le socle du coffret ou dans le coffret, si présent.



REMONTÉE en EXTERIEUR

Dans le cas où le tuyau flexiPIPE® est situé à l'extérieur des bâtiments, il doit être mécaniquement protégé sur une hauteur de 2 mètres minimum. Dans le cas d'une installation enterrée, celle-ci doit être conforme aux règles de mise en oeuvre.



ABANDON DE TUYAUTERIE

Toute tuyauterie de gaz abandonnée et laissée en place doit être déconnectée, purgée et obturée à toutes ses extrémités. L'obturation par simple pincement des tuyauteries abandonnées n'est, dans ce cas, pas autorisée, il convient alors d'utiliser l'un des dispositifs suivants :

- bouchon vissé monté sur un robinet,
- un bouchon assemblé de manière spécifique sur un kit PLT.



TRAVERSÉE DE FAUX PLAFOND

Le tuyau flexiPIPE® peut traverser l'espace compris entre le plafond et le faux-plafond si celui-ci est visible et comporte une ventilation spécifique. Sinon la pose sous fourreau continu, étanche et débouchant librement à une extrémité sur un espace ventilé est obligatoire.



TRAVERSÉE DE CAVE

Si la cave est ventilée, le tuyau flexiPIPE® et ses raccords manuels FlexiCLIC® sont autorisés.



SUPPORT par COLLIERS

Le système flexiKIT comprend des colliers de support du tuyau flexiPIPE® (DN 10 à DN 50). Ces colliers doivent être distants au maximum de 1,5 m sur les parties horizontales et de 3 m sur les parties verticales. Dans le cas d'un compteur en gaine technique qui ne possède pas de fixation propre, un collier de fixation doit être posé à 100 mm maximum de part et d'autre du compteur.

Pour nos dernières actualités et téléchargements, visitez clessefrance.fr

Pour en savoir plus, notre guide d'installation technique et notre logiciel de dimensionnement sont à votre disposition.

Contactez nos équipes commerciales

Tél : 04 63 66 30 01

Email : commercial@clesse.eu

Clesse Industries, ZI Le Bois Joli, CS 80118, 63808 Cournon d'Auvergne - France

